

Translation

549 877

Rec'd PCT/PTO 27 JUN 2005

PCT/JP2003/016418



PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY  
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 664094	FOR FURTHER ACTION See Form PCT/IPEA/416	
International application No. PCT/JP2003/016418	International filing date (day/month/year) 22 December 2003 (22.12.2003)	Priority date (day/month/year) 26 December 2002 (26.12.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G06F 3/00, 13/00, 17/30, H04M 1/00		
Applicant SHARP KABUSHIKI KAISHA		

- This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
- This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.
- This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:
  - ☒ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of 8 sheets, as follows:
    - ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).
    - ☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.
  - ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) \_\_\_\_\_, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).

- This report contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the report
- ☐ Box No. II Priority
- ☒ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 14 June 2004 (14.06.2004)	Date of completion of this report 15 March 2005 (15.03.2005)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

international application No.

PCT/JP2003/016418

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language \_\_\_\_\_, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
  - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
  - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on (replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report):

- ☐ The international application as originally filed/furnished
- ☒ the description:
- pages \_\_\_\_\_ 1,2,6-16 \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_ 3-5/1 \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_ 22 December 2004 (22.12.2004)
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:
- pages \_\_\_\_\_ 3-6,9,10 \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement) under Article 19
- pages\* \_\_\_\_\_ 1,7,8 \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_ 22 December 2004 (22.12.2004)
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings:
- pages \_\_\_\_\_ 1/9-9/9 \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☒ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☒ the claims, Nos. \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (specify): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (specify): \_\_\_\_\_

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (specify): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (specify): \_\_\_\_\_

\* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP03/16418

Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

☐ the entire international application.

☒ claims Nos. 5

because:

☐ the said international application, or the said claims Nos. \_\_\_\_\_  
relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (*specify*):

☐ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. \_\_\_\_\_  
are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

☐ the claims, or said claims Nos. \_\_\_\_\_ are so inadequately supported  
by the description that no meaningful opinion could be formed.

☒ no international search report has been established for said claims Nos. 5

☐ the nucleotide and/or amino acid sequence listing does not comply with the standard provided for in Annex C of the  
Administrative Instructions in that:

the written form

☐ has not been furnished

☐ does not comply with the standard

the computer readable form

☐ has not been furnished

☐ does not comply with the standard

☐ the tables related to the nucleotide and/or amino acid sequence listing, if in computer readable form only, do not comply with  
the technical requirements provided for in Annex C-bis of the Administrative Instructions.

☐ see Supplemental Box for further details.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP03/16418

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

## 1. Statement

Novelty (N)

Claims

1. 3. 4. 6-10

YES

Claims

NO

Inventive step (IS)

Claims

1. 3. 4. 6-10

YES

Claims

NO

Industrial applicability (IA)

Claims

1. 3. 4. 6-10

YES

Claims

NO

## 2. Citations and explanations (Rule 70.7)

Document 1: JP, 11-15876, A (NEC Corp.), 22 January, 1999 (22.01.99), full text, all drawings (Family: none)  
Document 2: JP, 2001-14321, A (Toshiba Corp.), 19 January, 2001 (19.01.01), full text, all drawings (Family: none)

Document 3: JP, 2002-24223, A (Toshiba Corp.), 25 January, 2002 (25.01.02), paragraph [0073] (Family: none)

Document 4: JP, 2000-330909, A (J-CAST, Inc.), 30 November, 2000 (30.11.00), paragraphs [0022]-[0027] (Family: none)

Claims 1, 3, 4 and 6-10

The subject matters of claims 1, 3, 4 and 6-10 appear to involve an inventive step in view of documents 1-4 cited in the ISR.

None of the documents describes that when the generic concept of the present status information agrees with the generic concept of the status information stored in a status operation storing means as a result of searching by a generic concept searching means, the operation procedure executed by an operation procedure executing means is adapted to the currently prevailing status. This constitution is not considered to be obvious to a person skilled in the art either.

## 特 許 協 力 条 約

P C T

REC'D 21 APR 2005

WIPO

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）

〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 664094	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/16418	国際出願日 (日.月.年) 22.12.2003	優先日 (日.月.年) 26.12.2002
国際特許分類 (IPC) Int. Cl <sup>7</sup> G06F 3/00, 13/00, 17/30, H04M 1/00		
出願人 (氏名又は名称) シャープ株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。	
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。	
3. この報告には次の附属物件も添付されている。	
a	<input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で 8 ページである。
	<input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)
	<input type="checkbox"/> 第I欄4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
b	<input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第802号参照)
4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。	
<input checked="" type="checkbox"/> 第I欄	国際予備審査報告の基礎
<input type="checkbox"/> 第II欄	優先権
<input checked="" type="checkbox"/> 第III欄	新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
<input type="checkbox"/> 第IV欄	発明の単一性の欠如
<input checked="" type="checkbox"/> 第V欄	PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
<input type="checkbox"/> 第VI欄	ある種の引用文献
<input type="checkbox"/> 第VII欄	国際出願の不備
<input type="checkbox"/> 第VIII欄	国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 14.06.2004	国際予備審査報告を作成した日 15.03.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 久保田 昌晴	5E 4230
電話番号 03-3581-1101 内線 3520		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

## 第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、\_\_\_\_\_ 語による翻訳文を基礎とした。  
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査  
☐ PCT規則12.4にいう国際公開  
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1、2、6-16 ページ、出願時に提出されたもの

第 3-5/1 ページ\*、22.12.2004 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ\*、\_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 3-6、9、10 項、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 1、7、8 項\*、22.12.2004 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ 項\*、\_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1/9-9/9 ページ/図、出願時に提出されたもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、\_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、\_\_\_\_\_ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☒ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書

☒ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること)

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

## 第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

1. 次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

☐ 国際出願全体

☒ 請求の範囲 5

理由：

☐ この国際出願又は請求の範囲 \_\_\_\_\_ は、国際予備審査をすることを要しない次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

☐ 明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲 \_\_\_\_\_ の記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☐ 全部の請求の範囲又は請求の範囲 \_\_\_\_\_ が、明細書による十分な裏付けを欠くため、見解を示すことができない。

☒ 請求の範囲 5 について、国際調査報告が作成されていない。

☐ ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が、実施細則の附属書C（塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のためのガイドライン）に定める基準を、次の点で満たしていない。

書面による配列表が

- ☐ 提出されていない。  
☐ 所定の基準を満たしていない。

コンピュータ読み取り可能な形式による配列表が

- ☐ 提出されていない。  
☐ 所定の基準を満たしていない。

☐ コンピュータ読み取り可能な形式によるヌクレオチド又はアミノ酸の配列表に関連するテーブルが、実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を、次の点で満たしていない。

- ☐ 提出されていない。  
☐ 所定の技術的な要件を満たしていない。

☐ 詳細については補充欄を参照すること。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1、3、4、6-10	有
	請求の範囲		無
進歩性(IS)	請求の範囲	1、3、4、6-10	有
	請求の範囲		無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1、3、4、6-10	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

- 文献1: J P 11-15876 A (日本電気株式会社) 1999. 01. 22, 全文、全図(ファミリーなし)  
 文献2: J P 2001-14321 A (株式会社東芝) 2001. 01. 19, 全文、全図(ファミリーなし)  
 文献3: J P 2002-24223 A (株式会社東芝) 2002. 01. 25, 段落【0073】(ファミリーなし)  
 文献4: J P 2000-330909 A (株式会社ジェイ・キャスト) 2000. 11. 30, 段落【0022】-【0027】(ファミリーなし)

請求の範囲1、3、4、6-10

請求の範囲1、3、4、6-10に記載された発明は、国際調査報告書に引用された文献1-4に対して進歩性を有する。

上位概念検索手段の検索結果により現在の状況情報と状況操作記憶手段に記憶された状況情報との上位概念が一致したとき、操作手続実行手段が実行する操作手続きを、そのときの状況に適応させることは、何れの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なことでもない。



上記目的を達成するため、この発明の情報処理装置は、操作時の状況情報を取得する状況取得手段と、上記状況取得手段により取得された上記操作時の状況情報とそのときの操作情報とを対応付けて記憶する状況操作記憶手段と、現在の状況情報と上記状況操作記憶手段に記憶された状況情報とを照合する状況照合手段と、少なくとも上記状況取得手段により取得された上記操作時の状況情報を階層構造として記憶する状況階層記憶手段と、上記状況階層記憶手段に記憶された階層構造の状況情報に基づいて、上記状況照合手段で照合する2つの状況情報についての共通の上位概念を検索する上位概念検索手段と、上記状況照合手段の照合結果および上記上位概念検索手段の検索結果に基づいて、上記状況操作記憶手段に記憶された操作情報に応じた操作手続きを実行する操作手続き実行手段と、上記上位概念検索手段の検索結果により現在の状況情報と上記状況操作記憶手段に記憶された状況情報との上位概念が一致したとき、上記操作手続き実行手段が実行する操作手続きを、そのときの状況に適応させる操作適応手段とを備えたことを特徴とする。

ここで、状況情報とは、操作が行われた場所、時間、気候条件、利用者の作業内容、利用者の心理状態、接続機器の種類や状態等を表す。また、操作情報とは、例えば「メールを出す」、「Webを閲覧する」、「スケジュールを入力する」、「テレビを見る」といった機器の操作全般を指す。また、操作情報には、「Aさんにメールを出す」、「B社のホームページを閲覧する」といった対象が明示されたものも含む。

この発明の情報処理装置では、状況情報と操作情報とを対応付けて上記状況操作記憶手段により記憶し、過去の似た状況下において行った操作を、容易な方法で実行する。このとき、似た状況か否かの判断は、少なくとも上記状況取得手段により取得された操作時の状況情報を階層構造として上記状況階層記憶手段に記憶しておき、現在の状況情報と上記状況操作記憶手段に記憶された状況情報とが上位概念で一致するかどうかを上記状況照合手段および上位概念検索手段により調べることで行う。そうして、上記状況照合手段の照合結果および上位概念検索手段の検索結果に基づいて、上記操作手続き実行手段は、状況操作記憶手段に記憶された操作情報に応じた操作手続きを実行する。したがって、過去の操作を利用

できる機会が増し、同じ状況でやることが決まっている利用者が、煩わしい複数の手続きを経ることなく、簡単な手続きで所望の操作を実行できる。

また、適応とは、記憶した操作の一部を、その状況にあてはめて変化させることを意味する。例えば、B 駅で時刻表をよく見る人が A 駅にいる場合、過去に B 駅で行った B 駅の時刻表を見るという操作をもとにして、B 駅の時刻表を A 駅の時刻表に変えて表示するといったことである。これによって、状況に応じたより適切な対応ができる機会が増える。

また、一実施形態の情報処理装置は、機器固有のアドレスを有する他の機器と通信する通信手段を備え、

上記状況取得手段によって、状況情報の構成要素として通信の対象となる機器の機器固有のアドレスを上記通信手段を介して取得することを特徴とする。

機器固有のアドレスとは、例えば IP（インターネット・プロトコル）アドレスなどがある。

この一実施形態では、状況情報の一つの要素として、上記状況取得手段によって、ネットワーク接続されている機器の IP アドレスを通信手段を介して取得する。例えば、屋外のある場所で無線 LAN 等を用いてインターネットに接続した場合、接続先の機器の IP アドレスを取得し記憶しておけば、別の機会に同じ場所でインターネットに接続した場合、記憶した IP アドレスを過去の状況情報として判断することが可能になる。このような接続先のアクセスポイントに当たる機器に割り振られている IP アドレスは、場所の特定に有効である。

これによって、GPS 等の位置情報を取得するための特別な装置を利用しなくても、場所に関連する情報を利用することができ、過去に行った操作を同じ場所において、簡単な手続きで所望の操作を実行できる。

また、通信の対象となる機器の IP アドレスがサーバによって割り当てられている場合、上記状況取得手段は、サーバの IP アドレスを上記通信手段を介して取得することが望ましい。

また、上記状況操作記憶手段に記憶する状況情報と操作情報を利用者により指定する状況操作入力手段を備えていることが望ましい。

また、この発明の携帯端末は、上述の情報処理装置を搭載することを特徴とす

る。

また、この発明の情報処理システムは、サーバと、上記サーバと通信を行う携帯端末とを含む情報処理システムであって、上記携帯端末は、操作時の状況情報を取得する状況取得手段と、上記状況取得手段により取得された上記操作時の状況情報とそのときの操作情報とを対応付けて記憶する状況操作記憶手段と、現在の状況情報と上記状況操作記憶手段に記憶された状況情報とを照合する状況照合手段とを備え、上記サーバは、上記状況取得手段により取得された上記操作時の状況情報を階層構造として記憶する状況階層記憶手段と、上記状況階層記憶手段に記憶された階層構造の状況情報に基づいて、上記状況照合手段で照合する2つの状況情報についての共通の上位概念を検索する上位概念検索手段とを備え、さらに上記携帯端末は、上記状況照合手段の照合結果に基づいて、上記状況操作記憶手段に記憶された操作情報に応じた操作手続きを実行する操作手続き実行手段と、上記上位概念検索手段の検索結果により現在の状況情報と上記状況操作記憶手段に記憶された状況情報との上位概念が一致したとき、上記操作手続き実行手段が実行する操作手続きを、そのときの状況に適応させる操作適応手段とを備えたことを特徴とする。

これによって、過去の操作を利用できる機会が増し、同じ状況でやることが決まっている利用者が、煩わしい複数の手続きを経ることなく、簡単な手続きで所望の操作を実行できる。

また、この発明の情報処理方法は、操作時の状況情報を取得する状況取得ステップと、上記状況取得ステップにより取得された上記操作時の状況情報とそのときの操作情報とを対応付けて記憶する状況操作記憶ステップと、現在の状況情報と上記状況操作記憶ステップにより記憶された状況情報とを照合する状況照合ステップと、上記状況照合ステップの照合結果に基づいて上記状況操作記憶ステップにより記憶された操作情報に応じた操作手続きを実行する操作手続き実行ステップと、上記操作手続き実行ステップにより取得された上記操作時の状況情報を階層構造として記憶する階層記憶ステップと、上記階層記憶ステップで記憶された階層構造の状況情報に基づいて、上記状況照合ステップで照合する2つの状況情報についての共通の上位概念を検索する上位概念検索ステップと、上記状況照合ス

5

トップの照合結果および上記上位概念検索ステップの検索結果に基づいて、上記状況操作記憶ステップに記憶された操作情報に応じた操作手続きを実行する操作手続き実行ステップと、上記上位概念検索ステップの検索結果により現在の状況情報と上記状況操作記憶ステップに記憶された状況情報との上位概念が一致したとき、上記操作手続き実行ステップが実行する操作手続きを、そのときの状況に適応させる操作適応ステップとを有することを特徴とする。

上記情報処理方法によって、過去の操作を利用できる機会が増し、同じ状況でやることになっている利用者が、煩わしい複数の手続きを経ることなく、簡単

## 請 求 の 範 囲

1. (補正後) 操作時の状況情報を取得する状況取得手段と、

5 上記状況取得手段により取得された上記操作時の状況情報とそのときの操作情報とを対応付けて記憶する状況操作記憶手段と、

現在の状況情報と上記状況操作記憶手段に記憶された状況情報とを照合する状況照合手段と、

10 少なくとも上記状況取得手段により取得された上記操作時の状況情報を階層構造として記憶する状況階層記憶手段と、

上記状況階層記憶手段に記憶された階層構造の状況情報に基づいて、上記状況照合手段で照合する2つの状況情報についての共通の上位概念を検索する上位概念検索手段と、

15 上記状況照合手段の照合結果および上記上位概念検索手段の検索結果に基づいて、上記状況操作記憶手段に記憶された操作情報に応じた操作手続きを実行する操作手続実行手段と、

20 上記上位概念検索手段の検索結果により現在の状況情報と上記状況操作記憶手段に記憶された状況情報との上位概念が一致したとき、上記操作手続実行手段が実行する操作手続きを、そのときの状況に適応させる操作適応手段とを備えたことを特徴とする情報処理装置。

2. (削除)

3. 請求項1に記載の情報処理装置において、

25 機器固有のアドレスを有する他の機器と通信する通信手段を備え、

上記状況取得手段によって、状況情報の構成要素として通信の対象となる機器の機器固有のアドレスを上記通信手段を介して取得することを特徴とする情報処理装置。

4. 請求項3に記載の情報処理装置において、

上記通信の対象となる機器の機器固有のアドレスがサーバによって割り当てられているとき、上記状況取得手段によって、上記サーバのIPアドレスを上記通信手段を介して取得することを特徴とする情報処理装置。

5

5. 請求項1に記載の情報処理装置において、

上記状況操作記憶手段に記憶する状況情報と操作情報を利用者により指定する状況操作入力手段を備えたことを特徴とする情報処理装置。

10

6. 請求項1に記載の情報処理装置を搭載したことを特徴とする携帯端末。

7. (補正後) サーバと、上記サーバと通信を行う携帯端末とを含む情報処理システムであって、

上記携帯端末は、

15

操作時の状況情報を取得する状況取得手段と、

上記状況取得手段により取得された上記操作時の状況情報とそのときの操作情報とを対応付けて記憶する状況操作記憶手段と、

現在の状況情報と上記状況操作記憶手段に記憶された状況情報とを照合する状況照合手段とを備え、

20

上記サーバは、

上記状況取得手段により取得された上記操作時の状況情報を階層構造として記憶する状況階層記憶手段と、

上記状況階層記憶手段に記憶された階層構造の状況情報に基づいて、上記状況照合手段で照合する2つの状況情報についての共通の上位概念を検索する上位概念検索手段とを備え、

25

さらに上記携帯端末は、

上記状況照合手段の照合結果に基づいて、上記状況操作記憶手段に記憶された操作情報に応じた操作手続きを実行する操作手続き実行手段と、

上記上位概念検索手段の検索結果により現在の状況情報と上記状況操作記憶手

段に記憶された状況情報との上位概念が一致したとき、上記操作手続実行手段が実行する操作手続きを、そのときの状況に適応させる操作適応手段とを備えたことを特徴とする情報処理システム。

- 5        8. (補正後) 操作時の状況情報を取得する状況取得ステップと、  
          上記状況取得ステップにより取得された上記操作時の状況情報とそのときの操作情報とを対応付けて記憶する状況操作記憶ステップと、  
          現在の状況情報と上記状況操作記憶ステップにより記憶された状況情報とを照合する状況照合ステップと、  
10        上記状況照合ステップの照合結果に基づいて上記状況操作記憶ステップにより記憶された操作情報に応じた操作手続きを実行する操作手続実行ステップと、  
          上記操作手続実行ステップにより取得された上記操作時の状況情報を階層構造として記憶する階層記憶ステップと、  
          上記階層記憶ステップで記憶された階層構造の状況情報に基づいて、上記状況照合ステップで照合する2つの状況情報についての共通の上位概念を検索する上位概念検索ステップと、  
15        上記状況照合ステップの照合結果および上記上位概念検索ステップの検索結果に基づいて、上記状況操作記憶ステップに記憶された操作情報に応じた操作手続きを実行する操作手続実行ステップと、  
20        上記上位概念検索ステップの検索結果により現在の状況情報と上記状況操作記憶ステップに記憶された状況情報との上位概念が一致したとき、上記操作手続実行ステップが実行する操作手続きを、そのときの状況に適応させる操作適応ステップとを  
          有することを特徴とする情報処理方法。

25

9. 請求項8に記載の情報処理方法をコンピュータに実行させることを特徴とする情報処理プログラム。

10. 請求項9に記載の情報処理プログラムを記録したことを特徴とするコン

ピュータ読取可能な記録媒体。